

Valóságos könyvtár – könyvtári valóság. Könyvtár- és információtudományi tanulmányok 2020. Szerk. Kiszl Péter, Boda Gáborné Köntös Nelli. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet. 2021. 75–86.

DIGITÁLIS BENNSZÜLÖTT HALLGATÓK, DIGITÁLIS BEVÁNDORLÓ TANÁROK ÚJ UTAK, ÚJ MÓDSZEREK AZ INFORMATIKUS KÖNYVTÁROSOK KÉPZÉSÉBEN

TÓSZEGI ZSUZSANNA

ELTE BTK KITI Könyvtártudományi Tanszék, címzetes egyetemi docens

TARTALMI ÖSSZEFOGLALÓ

A generációs különbségek soha nem mutatkoztak olyan élesen, mint amit a XX. és a XXI. század szülöttei között láthatunk. Az értékkülönbségek rendre manifesztálódtak az egymást követő korosztályok közt, de a digitális bennszülötteket a korábban születettektől elválasztó eltérés paradigmatis. Az idősebb korosztályokhoz viszonyítva a Z-generáció tagjainak az új információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) kapcsolódó készségei, kompetenciái sokkal fejlettebbek, adaptívabbak – vagy legalábbis annak látszanak.

Az oktatás számára a legnagyobb kihívást azoknak a módszereknek a kialakítása jelenti, amelyek segítik a digitális bevándorló tanárok és a digitális bennszülött diákok közötti szakadék áthidalását. Különösen igaz ez a felsőoktatásban, ahol a jövő értelmiségét kell felkészíteni az exponenciálisan gyorsuló technológiai fejlődéshez való alkalmazkodás képességére.

A könyvtáros szakma elméletét és gyakorlatát alapjaiban változtatták meg az IKT-vívmányok: a számítógépes adatbázisok, a digitalizálás, a hálózati kommunikáció stb. Ezt a mélyreható átalakulást a digitális bevándorló nemzedék vitte végbe, de ez a produktum nem elég a mai egyetemi hallgatók elismerésének kivívásához. Az omniprezens hálózati létbe születettek avítnak, divattá-múlnak tartják a Gutenberg-galaxist (és annak híveit).

A felsőfokú informatikus könyvtáros képzésben is új filozófiai alapok, innovatív módszerek, korszerű ismeretszerzési mechanizmusok jelentek meg, többek között a design thinking (tervezői gondolkodás), az IKT eszközökre épülő, projektalapú tanulás, a multi- és hipermediális tanulási környezet kialakítása.

Az internetpenetráció hatása az egyes generációkra

A XXI. század harmadik évtizedének elején egymás mellett élnek azok a nemzedékek, amelyek egyrészt még jóval a hálózati kommunikáció megjelenése előtt, másrészt az életvitelt alapjaiban megváltoztató, omniprezens digitális média idején szocializálódtak. E különleges helyzet egyik velejárója, hogy ma még (többször) olyan emberek állnak a katedrán, akik a Gutenberg-galaxisban nőttek föl, a diákok viszont már – nemcsak az alsóbb szintű, de a felsőoktatásban is – a Neumann-galaxis szülöttei közül kerülnek ki.

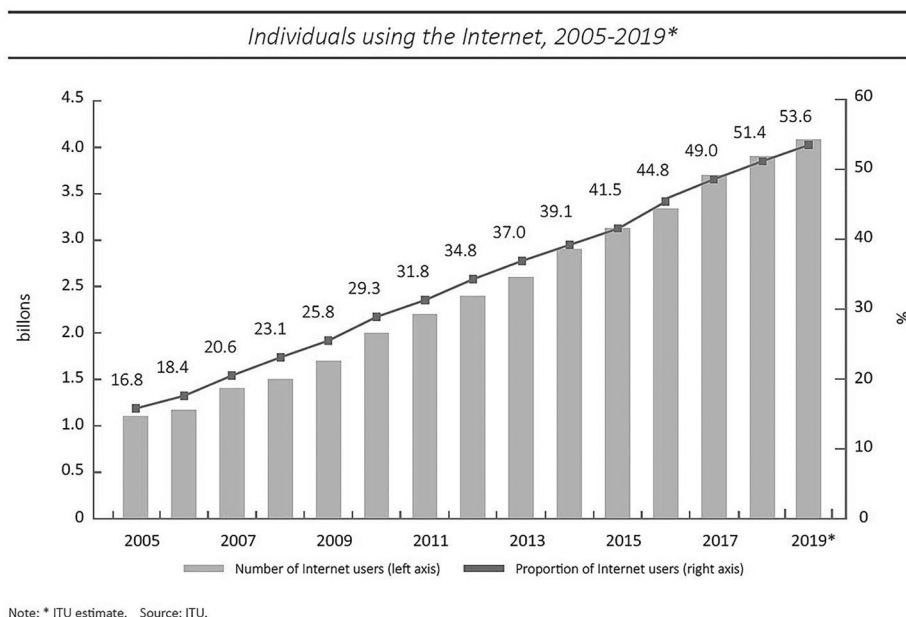
Számos kutatás támasztja alá azt a tapasztalati tényt, hogy a környezettel való interakció gyakorisága miatt a születése óta az online térben élő korosztálynak az agya másképp dolgozza föl az ismereteket. Ennek egyik elsődleges oka, hogy a körükben rendkívül elterjedt IKT eszközök intenzív használata nemcsak a tartalomfogyasztási szokásaikat, de a szocializációjukat is meghatározza, és mindez erőteljesen hat az identitásuk alakulására.

A mai internet története 1993. április 30-án kezdődött: *Sir Tim Bernards-Lee* ekkor bocsátotta ingyenesen az emberiség rendelkezésére a *World Wide Web* technológiát. Az ő hitvallása szerint az internet-hozzáférés alapvető emberi jog – sajnálattal tapasztaljuk, hogy közel három évtized múltán sokan nem élhetnek ezzel a joggal.

Az internetpenetráció számokban

Az alábbiakban néhány adat segítségével áttekintjük, hogy 2019 végén a lakosság milyen arányban rendelkezett online hozzáférési lehetőséggel – úgy a világban, mint Magyarországon.

Az ENSZ szakosított szerve, az *International Telecommunication Union* (ITU) rendszeresen méri és közli a világ digitális fejlődésére – köztük az internet használatára – vonatkozó statisztikákat, melyek közül a 2005 és 2019 közötti internetpenetrációra vonatkozó adatokat mutatjuk be az 1. ábrán. Látható, hogy 2018 volt az az év, amikor a Föld lakosságának a fele eljutott az online kommunikáció lehetőségéig. A szolid emelkedést mutató számok alapján 2019-ben a világ népességének 53,6% tudott az internetre csatlakozni.



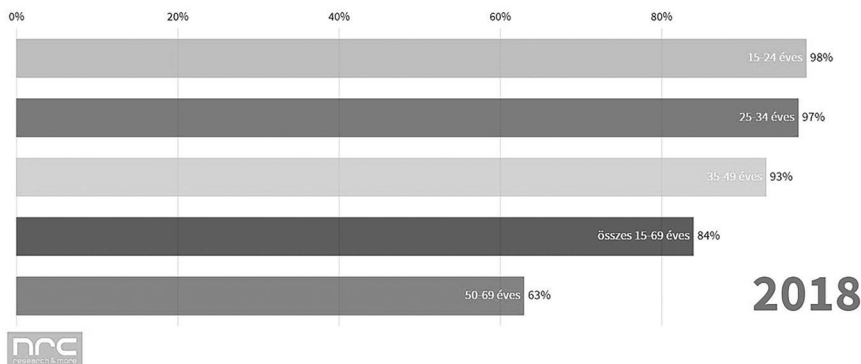
1. ábra: Az internetpenetráció alakulása a Föld népességének arányában 2005 és 2019 között¹

Magyarországon a világtátlagnál lényegesen jobb a helyzet. Az NRC piackutató cég adatai szerint 2018 végén a 15–69 éves lakosság 84%-a, tehát több mint hatmillió felnőtt tartozott az internetezők táborába (2. ábra). A 15–24 éves korosztály 98%-a használja a világhálót.

Internetpenetráció alakulása

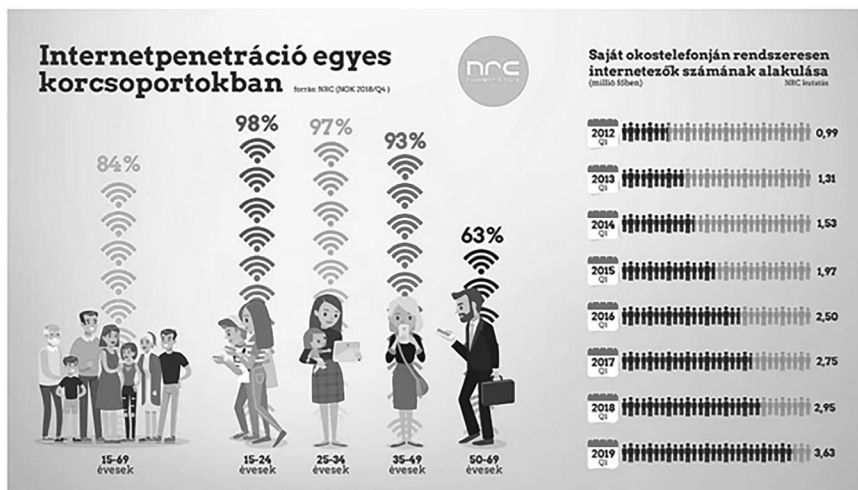
2000 - 2018 között

forrás: NRC (TNS InterBUS 2000 - 2010, NOK 2011 - 2018)



2. ábra: Az internetpenetráció 2018-ban Magyarországon korcsoportonként ²

A 3. ábra ugyancsak az NRC honlapjáról származik, és az internetet használók korcsoportonkénti megoszlása mellett azt mutatja, hogy az okostelefonról (is) internetező magyar lakosok száma 2012 és 2018 között 0,99 millióról 3,6 millióra nőtt.



3. ábra: A internethasználók megoszlása 2018-ban, illetve az okostelefonról internetezők száma 2012 és 2018 között ³

Generációk egymás mellett

A szakirodalom nem egységes az egyes generációk terminológiáját és születési időpontját illetően: a többség azonban az 1946 és 1960 között születetteket *Baby Boomer*nek, az 1960 és 1980 között születetteket *X-generációnak*, az 1980 és 1999 között világra jötteket *Y-generációnak* (vagy *millenniumi generációnak*), az ezredforduló után születetteket pedig *Z-, digitális* vagy *iGenerációnak* nevezi. Az Y- és a Z-generáció évszámai közötti választóvonalat többen 1995-re teszik, mivel a fejlett világban az 1990-es évek derekán kezdett rohamosan terjedni az internet magáncélú használata.

Marc Prensky közel két évtizede, 2001-ben publikálta nagyhatású tanulmányát, amelyben elsőként nevezte el a Z-generáció tagjait *digitális bennszülöttek*nek. *Prensky* szerint a 2000-es években születettek tartalomfogyasztási szokásai és az információk befo gadásához való viszonya a korábbi korosztályokhoz képest paradigmátikusán megváltozott; mindemellett a digitális bennszülöttek az ismereteket is más módon dolgozzák föl, mint elődeik. *Prensky* szerint az oktatás legnagyobb problémája a következő:

- A digitális bevándorló tanárok elavult, digitális kor előtti nyelvet használnak, míg a tanulók egészen más, új nyelvet beszélnek.
- A diákok szerint a tanárok – mintha külföldiek lennének – beszédére erős, alig érthető „akcentus” jellemző. A múlt század szülöttei – még ha a környezet elvárásai vagy saját érdeklődésük okán meg is tanulták az IKT eszközök használatát – nem anyanyelvi szinten „beszélnek” a digitális nyelvet.

A digitális bennszülöttekre a gyors információszerzés, az azonnali megerősítés, jutalmazás elvárása jellemző; a szöveggel szemben előnyben részesítik a képeket, és a játékokat preferálják, nem a „komoly” munkát.⁴

Prensky figyelemre méltó elméletéről később bebizonyosodott, hogy nem egészen helyénvaló a tekintetben, hogy az általa digitális bennszülötteknek nevezett generáció tagjai több tudással lennének felvértezve, mint az előttük járók, és valóban hatékonyan működne a millenniumi generációra jellemző „multitasking üzemmód.” *Prensky* állításait sokan próbálták kutatásokkal alátámasztani, vagy – éppen ellenkezőleg – megcáfolni; ezekről az eredményekről *Paul A. Kirschner* és *Pedro De Bruyckere* számolt be 2017-ben *The myths of the digital native and the multitasker* című tanulmányában. A szerzők a témában 2001 és 2016 között folytatott kutatásokról megjelent mintegy 70 közlemény alapján vonták le a konklúziót: nem bizonyul valósnak az a feltételezés, hogy a digitálismédia-korszak szülöttei okosabbak lennének az előző generációk gyermekeinél, ugyanis nem rendelkeznek az alapvető technológiai, de még alkalmazói ismeretekkel sem, és önállóan ismeretstruktúrákat sem tudnak felépíteni. A kutatások azt is bebizonyították, hogy a bennszülöttek sem képesek párhuzamosan több kognitív tevékenységet végezni – vagyis nem igaz, hogy jellemző volna rájuk a „multitasking üzemmód.”⁵

Kirschner és *De Bruyckere* közölte továbbá: a 2011. évi *EU Kids Online* jelentés a fiatalok és a technológia viszonyát vizsgáló tíz legnagyobb mítosz közül az első helyre sorolta

a 'digitális bennszülött' kifejezést. Hiába „lóg” állandóan az interneten és a közösségi oldalakon, a legtöbb fiatal passzív módon használja a világhálót. E korosztály számára az internet nem más, mint a kész, tömeggyártott tartalmak megszerzésének terepe.⁶

Az oktatási rendszer és a XXI. századi kompetenciák

Nemcsak Magyarországon, de az egész világon meglehetősen ellentmondásosan alakul a viszony, és komoly ellentét feszül a köz- és felsőoktatás, illetve a társadalom és a munkaerőpiac elvárásai között. Még az előreláthatólag tartósan megmaradó munkakörökben is más kompetenciákat vár el a tudástársadalom, mint amelyek a mai oktatási rendszer célrendszerében szerepelnek – nem beszélve azokról a feladatkörökről, amelyeket a robotizáció igen rövid időn belül el fog hódítani az emberek elől. A szellemi munkavégzés aránya egyre növekszik, és az újonnan kialakuló, összetett képességeket elváró munkakörökben jó kommunikációs adottságokra, rugalmas alkalmazkodóképességre és nagyfokú kreativitásra van szükség, és fontos a csoportmunkára való alkalmasság. A mai oktatási rendszer azonban túlnyomórészt még az ipari társadalomban kialakult modellt követi, a régi kompetenciákra készít föl, ez viszont egyre nagyobb feszültséget okoz a digitális bevándorló tanárok és bennszülött diákjaik között.

A régebbi és az új nemzedékek információfeldolgozási attitűdjei között több alapvető különbség tapasztalható, melyek közül a szakirodalom a következőket emeli ki: a Z-generáció a gyors interakciót és információszerzést preferálja, előnyben részesíti a multimediális kommunikációt az írott, lineáris szövegekkel szemben, elvárja a gyors visszacsatolást, szereti az egyszerre több érzékre ható élményeket és a játékosságot. Az érem másik oldala viszont, hogy a digitális bennszülöttek nehezen tudnak egy irányban hosszabb ideig koncentrálni, ezért gondot okoz számukra a hosszabb, összefüggő szövegek értelmezése, alig tudják követni az elméleti fejtegetéseket, és csökken az elvont gondolkodásra való képességük.

A jelenlegi oktatási rendszer még nem jutott el az ipari társadalom igényeit kiszolgáló állapotból a XXI. századi tudástársadalom követelményeinek megfelelő helyzetbe. A XX. században általánossá vált közoktatás, illetve a meglehetősen szűk réteget érintő felsőoktatás jellemző vonása, hogy az emberek 14–23 éves korukban befejezik tanulmányaikat, a továbbiakban pedig a megszerzett tudásukat gyakorolják. Ezt az életet a munka és a magánélet kettőssége határozza meg. Az ipari, illetve a tudástársadalom közötti legnagyobb különbség a korábban általános kétpólusú életvezetésben, illetve a XXI. században elvárt élethosszig tartó tanulásban nyilvánul meg.

Az egész életen át tartó tanulás magyar stratégiája

Az Európai Unió a 2014–2020 közötti időszakra szóló strukturális alapok felhasználhatóságának előfeltételeként kötelezte a tagországokat az élethosszig tartó tanulásra vonatkozó nemzeti szakpolitikai keretstratégia kidolgozására.

Az egész életen át tartó tanulás az egyén teljes életciklusát felöleli a korai szocializációtól és az iskoláskor előtti neveléstől a munkavállalás szempontjából aktív életkor utáni időszakig. Az élethosszig tartó tanulás magát a tanulási folyamatot, illetve a tanuló szükségleteit és képességeit helyezi középpontba. A magyar keretstratégia átfogó célja az oktatás és képzés rendszerének az egész életen át tartó tanulás elveihez igazítása, amelynek keretein belül elő kívánják segíteni a tanulásnak a formális oktatási környezetben való megjelenésén túli alkalmak bővítését, az egész életen át tartó készség- és képességfejlesztést, továbbá a tanulás rendszerének építését szolgáló eszközök kifejlesztését, alkalmazásba vételét és elterjesztését.⁷

Az egész életen át tartó tanulás folyamatában kiemelt szerep jut a könyvtárosoknak:

- egyrészt hatékonyan tudnak részt venni a beiratkozott olvasók, illetve a könyvtár hatósugarában élő, potenciális könyvtárhasználók digitális írástudásának, kompetenciájának fejlesztésében;
- másrészt kiaknázhathatják a könyvtárosok számára szervezett szakmai továbbképzésben rejlő lehetőségeket;
- harmadrészt – értelmiségi szerepükből adódóan – saját maguk is folyamatosan fejleszthetik tudásukat, képességeiket.

Új utak, új módszerek a könyvtárosképzésben

Ha vannak szakmák, amelyek a „frontvonalban” vannak kitéve a változásoknak, a könyvtárosság közéjük tartozik. Az IKT-vívmányok: a számítógépes adatbázisok, a digitalizálás, a hálózati kommunikáció stb. alapjaiban változtatták meg a diszciplína elméletét és gyakorlatát. A technológia paradigmatisztikus változást generált a társadalom információhasználatát illetően, és ez a mélyreható folyamat természetszerűleg hatott az információközvetítés egyik kulcspozícióját betöltő könyvtári rendszerre.

A múltban a könyvtári szolgáltatások nagyrészt a nyomtatott dokumentumokból álló gyűjtemények kezelésére és az azokhoz való hozzáférésre összpontosítottak. A mai könyvtárosok szerepe sokkal összetettebbé vált, hiszen a hagyományos környezet mellett a virtuális térben is ki kell elégíteniük a felhasználók információs igényeit.⁸

Úgy tűnik, a szakterületük korszerűsítése érdekében a könyvtárosok által világszerte kifejtett rendkívüli erőfeszítések sem voltak elegendők ahhoz, hogy bizonyítsák és igazolják a könyvtárosság nélkülözhetetlen voltát. *Ragnar Andreas Audunson* több cikkében is vitatja *Dave Nicholas* professzornak a legnagyobb példányszámú norvég nappaliban 2012-ben közzétett állásfoglalását, amelyben azt fejtegeti, miért nincs már szükség sem egyetemi könyvtárakra, sem könyvtárosokra. *Nicholas* véleménye szerint a hallgatók minden információt elérnek közvetlenül a saját számítógépükről.

Audunson professzor a cikkében egy másik kedvezőtlen jelenségről is beszámol: Norvégia és Dánia települési könyvtáraiban egyre gyakrabban tapasztalni, hogy az állások betöltése során mellőzik a könyvtárosokat a más képzettségű szakemberekkel szemben.

Audunson úgy véli, hogy most, amikor jóformán az egész világ egy nagy könyvtárrá vált, a mindenütt jelenvaló információ azonosításával, keresésével, a források értékelésével stb. kapcsolatos könyvtári készségek egyáltalán nem avultak el, és a triviálisan túlmutatott információs szükségletek megoldásához továbbra is szükség van a hagyományos könyvtári kompetenciákra.⁹

A társadalom részéről azonban jogosan fölmerülő igény, hogy a könyvtári rendszer lépjen ki az elitista szemléletből, és a jelenlegi 10–30% helyett a lakosság lényegesen nagyobb hányadának információs igényeit szolgálja ki. A könyvtári szolgáltatásokat azonban át kell alakítani ahhoz, hogy a mostaninál sokkal nagyobb felhasználói tábor vegye, vehesse igénybe őket. A nemzetközi szakirodalomban gyakran találkozni olyan közleményekkel, amelyek a könyvtáros szakma, illetve a könyvtárosképzés megújulását szorgalmazzák, mert a hagyományos szemléletű képzéssel mind kevésbé lehet megfelelni az információs társadalom részéről jelentkező kihívásoknak. Számos újfajta, a felsőfokú könyvtárosképzésbe integrálható metódust felsorolhatnánk; azonban terjedelmi okokból az alábbiakban csak háromfélelről teszünk említést.

A hagyományos, illetve a multi- és hipermediális tanulási környezet

Az oktatástechnológusok jó néhány éve kidolgozták a tudásátadási módszerek új követelményrendszerét, amelyek gyakorlatba való átültetése sok helyütt megkezdődött. Az alábbi táblázatban bemutatjuk a régi és az új szemlélet lényeges elemeit.

1. táblázat

A hagyományos és a progresszív tanulási környezet összehasonlítása

Tradicionális tanulási környezet	Progresszív tanulási környezet
Zárt, kész tudás átadása	Az élethosszig tartó tanulás képességének és készségének kialakítása
Kötött tanterv, merev órabeosztás	Projekt-alapú tanulás, szabad időkeret
A tudás forrása az iskola, a tanár, a (kötelező) tananyag	A különböző forrásokból és perspektívából szerzett tudáselemek integrációja
A tanári instrukció dominál	Inspiráló tanulási környezet
Osztályteremben történő tanítás	Könyvtárban és más helyszínen történő tanulás
Osztálykeretben zajló tanítás	Kisebbségi, változó csoportokban zajló tanulás
Megfelelés a tanárnak	Megfelelés a standardoknak
Alkalmazkodás, konformizmus, külső szabályok követése	Kreativitás, kritika és innováció; belső szabályok kialakítása és követése
Zárt, lineáris, monomediális tanulási környezet	Nyitott, multimediális és hipermediális tanulási környezet
A tanulás fáradtságos munka	A tanulás érdekes vállalkozás

Ahogy az itt tárgyalt oktatási környezet neve is mutatja, alapvetően nem a nyomtatott információhordozókra épít, hanem a multimediális, illetve a hiperhivatkozásokkal átszőtt online technika eszköztárát használja föl. A könyvtárosképzésbe ma már szinte valamennyi ismert produktumot: a képeket, a videofelvételeket, a zenei aláfestést beépítik, beépíthetik akár a prezentációkba, akár az oktatás keretében létrehozott honlapokba, közösségi oldalakba, távoktatási kurzusokba.

Az *ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetében* (KITI) intenzív tevékenység zajlik az informatikus könyvtárosképzés BA és MA szintjén az IKT technológia integrálására. Az egyik kiváló példa a *Fodor János* irányította tartalomszolgáltató műhely keretében létrehozott *keletésiNapló* – népszerű nevén az *iNapló* –, amelyben a gyűjteményelemzésektől a tartalomszolgáltatás-kutatáson át a hallgatók által készített tematikus aloldalakig sok érdekes és értékes eredmény látható.¹⁰

Az IKT eszközökre épülő projektalapú tanulás

A tradicionális iskola kritikájaként megfogalmazott, *William Kilpatrick* nevéhez kötődő projekt módszer száz évvel ezelőtt született az Egyesült Államokban. 1918-ban látott napvilágot *Kilpatrick The project method* című tanulmánya, melyben kifejtette: a hagyományos szemléletű iskolában a tudnivalók alkalmazása elválik az ismeretektől, és nem világos, hogy az egyes tantárgyak révén megszerzett tudás a gyakorlatban voltaképpen mire használható. A projekt módszerre épülő oktatás manapság a reneszánszát éli, a tudás megszerzésébe integrálva az IKT eszközöket.

A projektalapú tanulás fogalmába azok a tudásszervezési formák tartoznak, amelyek alkalmazásával a diákok belső indítatásból, elsősorban gyakorlati természetű, megoldandó problémára fókuszálva, együttműködve dolgoznak egy közös produktum létrehozása érdekében. A legcélravezetőbb megoldás, ha a projekt célját nem az oktató, hanem a csoport tagjai határozzák meg, ők tervezik meg a munkamenetet, és ők fogalmazzák meg az elérendő célokat. A projekt lezárása után, lehetőleg külső hallgatóság előtt, a csoportnak prezentálnia kell az elért eredményeket.

Az oktatók iránti elvárások:

- IKT eszközökkel saját elektronikus portfólió (pl. szakmai blog, wiki, online könyvjelző, infografika) készítése;
- képesség a saját és a diákok digitális kompetenciáinak fejlesztésére.

Az oktatók feladatai:

- a projektterv tartalmi és formai követelményeinek bemutatása;
- önálló/kollaboratív módszerek kidolgozása és irányítása;
- eszközök bemutatása a feladatok szervezéséhez, működtetéséhez;
- értékelési szempontok meghatározása;
- a diákoktól elvárt produktum alapvető paramétereinek kidolgozása.

Három egyesült államokbeli példa a projektalapú tanulásra a felsőfokú könyvtárosképzésben:

1. Missouri állam egyik nagy archívuma kapott egy jelentősebb hagyatékot, amelyet a kurzus hallgatói digitalizáltak és láttak el metaadatokkal. A könyvtáros hallgatók többségének nem volt gyakorlata a levéltári iratok feldolgozásában, de egymással együttműködve könnyebben és hatékonyabban tudtak a feladattal megbirkózni.
2. A *University of Missouri* költségvetési támogatás nélkül kívánt létrehozni egy repozitóriumot, amelybe az egyetem által szervezett egyik tudományos konferenciasorozat több mint egy évtizednyi anyagát akarták feltölteni. A komplex feladatot a hallgatók csoportmunkában oldották meg.
3. A legösszetettebb, és végül a legsikeresebb projekt keretében a hallgatók különböző helyszíneken működő, eltérő profilú civil szervezetek – anya- és gyermekvédelmi alapítványok, közösségi kertek, ruhaelosztó központok stb. – munkájába kapcsolódtak be néhány hétre, ahol azt is megtanulták, miként tudnak kapcsolatokat építeni a könyvtáron kívüli intézményekkel.¹¹

Feltétlenül említésre méltó, hogy a projektalapú oktatás intézetünkben, a KITI-ben is intenzív szerephez jut. Az előző fejezetben már említett *iNapló* és más programok keretében több – köztük néhány országos figyelemre méltó – sikeres projekt valósult meg.

Könyvtár- és információtudomány helyett könyvtár- és információtudományi tervezés

Hosszú évszázadokon keresztül a könyvtárosok számos szabályt (szabványt, szabályzatokat stb.) dolgoztak ki a katalogizálásra, az osztályozási rendszerekre, a tezauruszokra és sok más könyvtári folyamatra. A könyvtárakban a szabályok alkalmazása a szakszerűség fontos részét képezte és képezi mind a mai napig. Az internet térhódításával párhuzamosan azonban látni kell, hogy a nagyközönség általi információkeresés logikája és módszerei a könyvtári szabványoktól és gyakorlattól eltérő úton haladnak.

A könyvtártudomány – az utóbbi évtizedekben az információtudománnyal kibővítve – tradicionálisan a társadalomtudományok közé tartozik. Időről időre fölmerülnek azonban olyan érvek, amelyek – a könyvtári szakma szolgáltatás-orientált voltára tekintettel – más pillérekre építenék a szakterület alapjait. Az egyik új irányzat a társadalomtudományi megalapozás helyett a problémamegoldásra helyezi a hangsúlyt, és azt javasolja, a tervezői gondolkodás (design thinking) képezze a könyvtárosság eszmei alapvetését. A javaslat mellett érvelők egyik indoka: a tudomány objektív és semlegeségre törekvő, a könyvtárak azonban sem ma, sem a múltban nem voltak semlegesek, hiszen mindig is elköteleződtek az információhoz való hozzáférés és az intellektuális szabadság szolgálata iránt.¹²

A tervezői gondolkodás (design thinking)

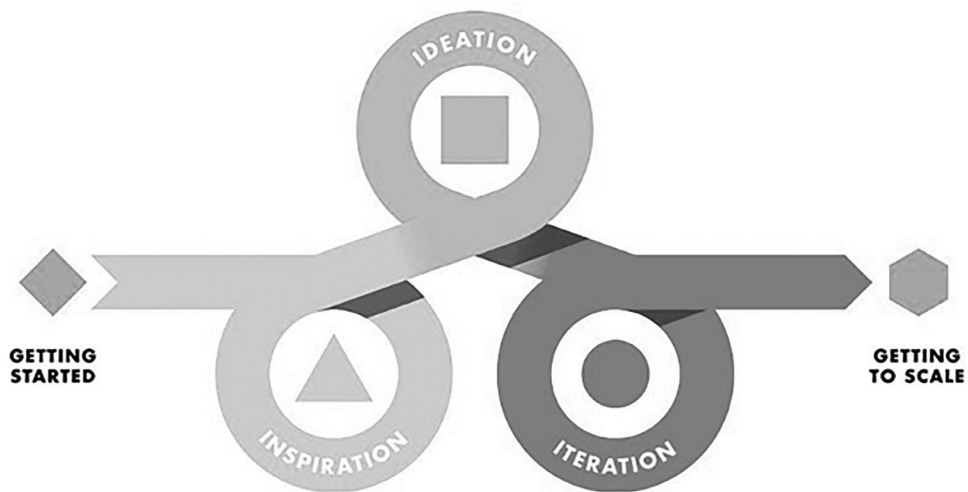
A design episztemológia a huszadik században jelent meg a klasszikus tudományos episztemológiák legitim alternatívájaként. A hagyományos tudományok a meglévő természeti világ megfigyelésére és leírására törekszenek; ezzel szemben a design a mesterséges világra, az emberek által létrehozott tárgyakra összpontosít, és változások elindítására, problémamegoldásra – végső soron a világ állapotának megváltoztatására – törekszik. A design episztemológia a tudás, a meggyőződések és az érzelmek tervezői módozataival foglalkozik. A könyvtárosok megtanulhatják és beépíthetik a szolgáltatások kialakításának folyamatába a designepisztemológiából származó módszereket és szempontokat.¹³

A tervezői gondolkodás bevezetése a mesterfokú informatikus könyvtáros képzésbe

Hosszú időn keresztül lényegében változatlan tematikával zajlott az Egyesült Államokban a mesterfokú informatikus könyvtáros képzés (Master of Library and Information Science – MLIS). A klasszikus tantárgyfelosztás (könyvtár, információk rendszerei, információkeresés, menedzsment, technológia stb.) keretein belül az oktatók a kontaktórákon a saját tudásukat osztották meg a hallgatókkal. Ezt a hagyományos rendszert néhány intézmény – például a *University of Washington* és a *Simmons College* – új tantervvvel váltja föl. A *Master of Library Design – MLD* képzési szisztéma keretében a tervezői gondolkodás filozófiai alapjaira építve új elveket és módszertant dolgoztak ki. Az egyik legfőbb szempont: a gyakorlatvezérelt oktatás (learning by doing), mellett nagyon fontos alapelv az egész életen át tartó tanulás szemléletmódjának kialakítása. Az USA-ban ma már jó néhány könyvtárosképző egyetemen tartanak a tervezői gondolkodást elsajátítató kurzusokat.¹⁴

A módszer két vezető oktatója, *Rachel Ivy Clarke* és *Steven Bell* által ismertetett MLD tanterv szerkezeti felépítése a következő: az oktató (adott esetben vendégelőadó) hente kétszer tart előadást, amelyet workshop, illetve szeminárium követ. Két nap a stúdiómunkáé, majd a hét utolsó munkanapján a heti munka kiértékelése zajlik. A szerzők leírják, a design thinking módszerrel hogyan oktatják az *Információszerzés és katalógizálás* tanegységen belül a katalógizálást:

- A bevezető előadás során az oktató ismerteti a katalógizálás történetét, célját és nagy vonalakban a vonatkozó szabványokat.
- A stúdiómunka keretében brainstorming zajlik, ezt tanári konzultáció, a döntések elemzése és a közös alapelvek kidolgozása, majd a konszenzus kialakítása követi.
- A workshopon az egyes hallgatói csoportok megfogalmazzák egy kiválasztott célcsoport (pl. az idősebb könyvtárhasználók) dokumentumkeresési szempontjait, és közösen próbálják meghatározni egy adott dokumentum (pl. egy DVD) leíró adatait.
- A szemináriumon a csoportok beszámolnak az eredményeikről, majd
- a hetet kiértékelés és konzultáció zárja.



4. ábra: A *designthinkingforlibraries.com* ábrája a tervezői gondolkodás folyamatáról

A könyvtárosságot sok szempontból új alapokra helyező tervezői gondolkodás megismertetése, népszerűsítése érdekében – a *Bill & Melinda Gates Foundation* támogatásával, a *Chicago Public Library* és az *Aarhus Public Libraries* vezetésével, valamint tíz ország negyven könyvtári szakemberének közreműködésével – létrehoztak egy honlapot *designthinkingforlibraries.com* címen. Az oldalról le lehet tölteni egy 15 nyelvre lefordított segédletet, emellett tanulmányozni lehet számos videófelvételt és írásos beszámolót a tervezői gondolkodást implementáló könyvtárak tapasztalatairól és az általuk elért eredményekről. A téma iránt érdeklődők további tájékozódását a honlapon található szakirodalmi bibliográfia segíti.¹⁵

Jegyzetek és irodalom

1. Measuring digital development. Fact and figures 2019. Geneva, ITU, 2019. Forrás: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx> [2020. január 28.]
2. Mindenki netezik? – Az internetpenetráció 20 éve. Forrás: <https://nrc.hu/news/internetpenetracio> [2020. január 28.]
3. 3,6 millióan rendszeresen interneteznek okostelefonról. Forrás: <https://nrc.hu/news/internetpenetracio> [2020. január 28.]
4. PRENSKY, Marc: Digital natives, digital immigrants part 1. = On the Horizon, Vol. 9. No. 5. 2001. 1–6. p. Forrás: <http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816> [2019. december 28.]
5. KIRSCHNER, Paul A. – DE BRUYCKERE, Pedro: The myths of the digital native and the multitasker. = Teaching and Teacher Education, Vol. 67. 2017. 135–142. p. Forrás: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001> [2020. január 18.]

6. LIVINGSTONE, S. [et al.]: EU kids online II: final report 2011. London, EU Kids Online, London School of Economics & Political Science, 2011. Forrás: <http://eprints.lse.ac.uk/39351> Idézi: Kirschner és De Bruyckere, i. m. [2020. január 30.]
7. Magyarország: az egész életen át tartó tanulás stratégiája. 2020. január 20. Forrás: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/magyarorsz%C3%A1g/lifelong-learning-strategy_hu [2020. január 30.]
8. Building strong LIS education: a call to global and local action. An IFLA BSLISE Working Group white paper. Forrás: <http://www.openaccess.lib.uct.ac.za/news/building-strong-lis-education-call-global-and-local-action> [2020. január 30.]
9. AUDUNSON, Ragnar A.: Do we need a new approach to library and information science? = BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis, Vol. 42. No. 2. 2018. 357–362. p. Forrás: <https://doi.org/10.1515/bfp-2018-0040> [2020. január 26.]
10. kutatásiNapló. iNapló – ELTE-LIS / kutatásiNapló 3.0 Forrás: https://kutatasinaplo.blogspot.com/search/label/_cover [2020. január 20.]
11. ADKINS, Denise [et al.]: Learning by doing: using field experience to promote online students’ diversity engagement and professional development. = Proceedings of the 2018 ALISE Annual Conference. 123–127. p. Forrás: <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/99018> [2020. január 28.]
12. CLARKE, Rachel I.: From “Library Science” to “Library Design”. = ACRL Proceedings, April 10-13. 2019. Forrás: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/conferences/confsandpreconfs/2019/FromLibraryScienceLibraryDesign.pdf> [2019. december 28.]
13. CLARKE, Rachel I.: i. m.
14. CLARKE, Rachel I. – BELL, Steven: Transitioning from the MLS to the MLD: integrating design thinking and philosophy into library and information science education. In: School of Information Studies – Faculty Scholarship, Vol. 174. 2018. Forrás: <https://surface.syr.edu/istpub/174> [2020. január 20.]
15. Design thinking for libraries. Forrás: <http://designthinkingforlibraries.com> [2019. december 28.]

Tószegi Zsuzsanna – az 1990-es évektől óraadóként oktat az Eötvös Loránd Tudományegyetem informatikus könyvtáros szakán, illetve a doktori programban. 2006–2015 között főiskolai, majd egyetemi docens a Kaposvári Egyetem Pedagógiai Karán. 2016-tól az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetének címzetes egyetemi docense, a Könyvtártudományi Doktori Program témavezetője. ORCID: 0000-0002-7736-0771